

AGNIESZKA SARAMAK, LILIANA SKUBLICKA, AGNIESZKA WYPYCH

BIBLIOGRAFIA PUBLIKACJI I OPRACOWAŃ WYKONANYCH NA PODSTAWIE DANYCH ZE STACJI NAUKOWEJ IGIGP UJ W GAIKU-BRZEWOWEJ W LATACH 1964-2003

Abstrakt: Na podstawie obserwacji dokonanych na Stacji Naukowej w Gaiku–Brzezowej powstało w latach 1964-2003 143 opracowania. 103 prace opublikowano, pozostałe to 2 prace doktorskie oraz prace magisterskie, z których 37 zostało wykonanych w Zakładzie Klimatologii IG i GP UJ, zaś 1 na Politechnice Krakowskiej. Poruszane zagadnienia obejmowały przede wszystkim charakterystykę elementów klimatycznych doliny Raby, również w ujęciu bioklimatycznym, wpływ Zbiornika Dobczyckiego na warunki klimatyczne, a także porównanie cech klimatu miejskiego i pozamiejskiego, który reprezentowała stacja w Gaiku-Brzezowej.

Słowa kluczowe: Gaik-Brzezowa, Pogórze Wielickie, Zbiornik Dobczycki, stacja terenowa.

Stacja Naukowa IGiGP UJ w Gaiku–Brzezowej działa nieprzerwanie od 1963 r. Prowadzone tam obserwacje wykonywane są zgodnie z instrukcją IMGW równocześnie w kilku punktach pomiarowych, toteż stanowią bogaty materiał wyjściowy do opracowań o różnorodnej tematyce.

W początkowym okresie istnienia stacji (1964–1970) powstało 16 prac, charakteryzujących przede wszystkim warunki klimatyczne i mikroklimatyczne doliny Raby okolic Gaika-Brzezowej. Zapoczątkowano także badania nad wpływem rzeźby na klimat (Niedźwiedź 1964), zróżnicowaniem temperatury gleby (Olecki 1969) oraz klimatem zbiorowisk roślinnych (Jurzecki 1969, Obrębska–Starkłowa 1970).

W latach 1971-1980 ukazało się 19 prac kontynuujących temat zróżnicowania mezoklimatycznego, które uwzględniały również metody opracowań map mezoklimatycznych (np. Hess i in. 1975). W tym okresie rozpoczęto opracowywanie serii pomiarów aktywności (m.in. Hess i in. 1979).

W kolejnym dziesięcioleciu badania skupiły się przede wszystkim na charakterystyce bioklimatycznej doliny Raby, a także powstały pierwsze prace porównujące

warunki klimatyczne w mieście (na podstawie serii krakowskiej) i poza miastem (seria z Gaika–Brzezowej). Pomiary wykonywane w Gaiku–Brzezowej posłużyły do analizy wpływu sytuacji synoptycznych na zróżnicowanie elementów klimatu (np. Niedźwiedź 1981).

Uruchomienie Zbiornika Dobczyckiego w grudniu 1987 r. spowodowało przerwanie homogeniczności ciągu danych, równocześnie jednak umożliwiło wykonywanie badań porównawczych, określających oddziaływanie zbiornika wodnego na warunki klimatyczne najbliższej okolicy. W związku z tym w latach 90. wzrosła liczba opracowań (w latach 1990–2003 powstało ich 83), których głównym tematem stał się wpływ zmian środowiska przyrodniczego na warunki klimatyczne i bioklimatyczne obszaru (m.in. Obrębska–Starkłowa 1997b, 2002b).

Obserwacje wykonywane w Gaiku–Brzezowej stały się podstawą łącznie 143 opracowań naukowych, 103 z nich opublikowano w Zeszytach Naukowych UJ, także w *Folia Geographica*, *Geographia Polonica* oraz w materiałach konferencji naukowych zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Prace publikowane były najczęściej w języku polskim, również w angielskim (27), rosyjskim (3) oraz po jednej pracy w językach: francuskim i niemieckim. Pozostałe opracowania to rozprawy habilitacyjne: Niedźwiedź (1981), Olecki (1989); doktorskie: Niedźwiedź (1972), Bokwa (2000a), a także prace magisterskie wykonane w Zakładzie Klimatologii (37) oraz w Instytucie Zaopatrzenia w Wodę i Ochrony Środowiska Politechniki Krakowskiej.

Alfabetyczny spis publikacji

1. Abramczyk-Dobrzyńska A., 1989, *Wpływ miasta na bilans promieniowania słonecznego w zależności od typów pogody i mas powietrza (1976-1980)*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
2. Blicharz M., 2003, *Oddziaływanie miasta na częstość i intensywność przymrozków*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
3. Bokwa A., 1994, *Zróżnicowanie temperatury minimalnej powietrza na wierzcholinie Pogórza Wielickiego w Gaiku-Brzezowej* (streszczenie), [w:] *Klimat pola uprawnego*, Mat. IV Symp. Nauk., 6 XII 1994, Lublin, 11.
4. Bokwa A., 1996a, *Environmental Changes and Their Influence on Minimum Temperatures*, 17th Intern. Conf. on Carpathian Meteor., 14-18 X 1996, Visegrad-Hungary, Proceedings, Budapest, 219-224.
5. Bokwa A., 1996b, *Local Climate Change in Wieliczka Foothills Presented in the Works of Department of Climatology, Institute of Geography, Jagellonian University in Cracow, Poland*, Proceedings of the Intern. Conf. on Climate Dynamics and the Global Change Perspective, 17-21 X 1995, Cracow-Poland, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 102, 459-463.

6. Bokwa A., 1998, *Metody oceny wpływu zbiorników wodnych na klimat w obszarach górskich*, [w:] *Przemiany środowiska geograficznego obszarów górskich w Polsce i ich stan współczesny*, Mat. Konf., 26-27 X 1998, Wólka Milanowska koło Kielc, 30-31.
7. Bokwa A., 2000-2001, *Cluster analysis as a method of typology of thermal conditions in the air layer near the ground*, Annales UMCS, sec. B, 55-56, 75-80.
8. Bokwa A., 2000a, *Struktura termiczna przygruntowej warstwy powietrza na Pogórzu Wielickim (na przykładzie Gaika - Brzezowej)*, praca dokt., Biblioteka Jagiellońska, Kraków.
9. Bokwa A., 2000b, *Influence of atmospheric circulation on diurnal course of thermal gradients in the air layer near the ground*, Mat. Konf. 4 Konferencji Topoklimatycznej, 27-30 IX 2000, Warszawa, 14-15.
10. Bokwa A., 2001a, *Ekstremalne gradienty temperatury w przygruntowej warstwie powietrza*, Przegl. Nauk. Wydz. Inż. i Kształt. Środ. SGGW, 21, 153-159.
11. Bokwa A., 2001b, *Typologia gradientów termicznych w przygruntowej warstwie powietrza*, [w:] *Mikroklimat i parowanie terenowe*, Mat. Konf., 17 XI 2000, Poznań, 7-12.
12. Bokwa A., 2001c, *Wpływ cyrkulacji atmosferycznej na dzienny przebieg pionowych gradientów termicznych w przygruntowej warstwie powietrza*, Dok. Geogr., 23, 33-40.
13. Bokwa A., 2002a, *Typologia gradientów termicznych w przygruntowej warstwie powietrza*, Rocz. AR Poznań, 338, Melior. Inż. Środ. 22, 15-20.
14. Bokwa A., 2002b, *Wpływ rzeźby terenu na temperatury ekstremalne w przygruntowej warstwie powietrza na Pogórzu Wielickim*, [w:] Z. Górka, A. Jelonek (red.), *Geograficzne uwarunkowania rozwoju Małopolski*, IG i GP UJ, Kraków, 117-121.
15. Bokwa A., Olecki Z., 1997, *Stacja Naukowa Zakładu Klimatologii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Gaiku-Brzezowej*, Wiad. Ziem Górsk., 6 (10), 77-82.
16. Bułat A., 1987, *Średnie dekadowe zachmurzenie w latach 1971-1985 w Krakowie i w Gaiku-Brzezowej*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
17. Czuchaj E., 2002, *Temperatura gleby na stacji Kopiec w Gaiku-Brzezowej w latach 1988-1995 w półroczu ciepłym*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
18. Gierlach R., 2000, *Charakterystyka dla potrzeb rekreacji zespołu bodźców cieplnych w Gaiku-Brzezowej i Szymbarku w latach 1987-1997*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
19. Grela M., 1996, *Temperatury maksymalne dobowe na podstawie serii pomiarów meteorologicznych w Krakowie (1958-1995), w Balicach i Gaiku-Brzezowej*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.

20. Grotkowska B., 1989, *Wpływ miasta na całkowite promieniowanie słoneczne w zależności od typów pogody i mas powietrza*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
21. Hess M., 1969, *Główne problemy klimatologiczne Karpat*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 25, 7-47.
22. Hess M., Leśniak B., Olecki Z., Rauczyńska-Olecka D., 1980, *Wpływ krakowskiej aglomeracji miejsko-przemysłowej na promieniowanie słoneczne dochodzące do powierzchni Ziemi*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 51, 7-73.
23. Hess M., Niedźwiedź T., Obrębska-Starkłowa B., 1975a, *Przyczynek do metod konstruowania szczegółowych map klimatycznych terenów górskich i wyżynnych*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 41, 7-35.
24. Hess M., Niedźwiedź T., Obrębska-Starkłowa B., 1975b, *The methods of constructing climatic maps of various scales for mountainous and upland territories, exemplified by the maps prepared for Southern Poland*, Geogr. Polonica, 31, 163-187.
25. Hess M., Niedźwiedź T., Obrębska-Starkłowa B., 1976, *The methods of characterizing the climate of the mountains and uplands in the macro-, meso- and microscale (exemplified by Southern Poland)*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 43, 83-102.
26. Hess M., Niedźwiedź T., Obrębska-Starkłowa B., 1989, *Bioclimatic relationships in the area of the Cracow agglomeration*, [w:] H. Förster, B. Kortus (red.), *Sozialgeographische probleme der agglomerationen von Krakau und Oberschlesien*, Bochumer Geogr. Hefte, 51, Ferdinand Schöningh, Paderborn, 10-47.
27. Hess M., Olecki Z., 1981a, *About the solar radiation in the Carpathian Mountains*, Zeitsch. für Meteorol., 4, 31, 243-247.
28. Hess M., Olecki Z., 1981b, *Summarnaia sołnecznaja radiacja na territorii Karpat*, IX Mieżd. Konf. Meteorol. Karpat, BAN, Sofia, 33-42.
29. Hess M., Olecki Z., 1983, *Wlianie goroda na pritok sołnecznojj radiacii na primiere goroda Krakowa*, [w:] *Mikroklimat i mezoklimat gorodskich aglomeracji*, Sbornik Mieżd. Konf. Kafiedry Geografii, 14-16 VI 1983, Brno, 158-163.
30. Hess M., Olecki Z., 1984, *Zróźnicowanie całkowitego promieniowania słonecznego na obszarze Karpat*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 58, 49-63.
31. Hess M., Olecki Z., 1987, *Zanieczyszczenie powietrza i stosunki radiacyjne w aglomeracji krakowskiej*, [w:] *Ochrona powietrza atmosferycznego w aglomeracjach miejsko-przemysłowych*, Mat. Konf. Nauk. Polit. Krak., 22-24 IX 1987, Kraków, 26-35.
32. Hess M., Olecki Z., Rauczyńska-Olecka D., 1979, *Radiacyjne cechy klimatu na Pogórzu Wielickim*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 49, 1-102.
33. Janusz A., 2000, *Struktura termiczno-wilgotnościowa ekoklimatu grądu pogórskiego w Gaiku-Brzezowej w latach 1987-1997*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
34. Janusz A., 2001, *Okresy termiczne w grądzie Tilio-Carpinetum w Gaiku*

- Brzezowej w latach 1971-1996, [w:] K. German, J. Balon (red.), *Przemiany środowiska przyrodniczego Polski a jego funkcjonowanie*, Probl. Ekol. Krajobr., 10, 633-640.
35. Jarzyna K., 2001, *Przykład wykorzystania techniki sondażu akustycznego w badaniach dynamiki klimatu lokalnego w warunkach rzeźby pogórskiej*, Probl. Zagosp. Ziem Górsk., 47, 15-28.
36. Jarzyna K., 2002, *Struktura termiczna warstwy granicznej atmosfery (WGA) w Krakowie i w jego sąsiedztwie - przyczynek do badań wpływu miasta na klimat lokalny*, Wiad. IMGW, 25, 3, 57-66.
37. Jaśkiewicz J., 1998, *Wpływ miasta na usłonecznienie względne i zachmurzenie w okresie 1966-1995 na przykładzie Krakowa i Gaika-Brzezowej*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
38. Jezioro P., 2000, *Studium różnicowania przestrzennego stosunków termicznych powietrza w dolinie Raby koło Gaika-Brzezowej*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
39. Jezioro P., 2003a, *Application of GIS to an Investigation of Spatial Differentiation of Air Thermal Conditions in the Mountainous Area*, [w:] J. Pyka, M. Dubicka, A. Szczepankiewicz-Szmyrka, M. Sobik, M. Błaś (red.), *Man and Climate in the XX Century*, Acta Univ. Wratisl. 2542, Studia Geogr., 75, 576-582.
40. Jezioro P., 2003b, *Wpływ zbiornika wodnego w Dobczycach na stosunki termiczne powietrza na podstawie serii pomiarowej 1976-1996*, [w:] *Dynamika zmian środowiska geograficznego pod wpływem antropopresji*, Mat. Konf. II Ogólnopol. Symp., 25-27 IX 2003, Kraków-Sanok, 42-51.
41. Jurzecki S., 1967, *Wpływ pogody i klimatu na wegetację roślin uprawnych w piętrze pogórskim Karpat na przykładzie doliny Raby w okolicy Gaika-Brzezowej*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
42. Jurzecki S., 1969, *Wpływ pogody i klimatu na wegetację roślin uprawnych w pogórskim odcinku Raby*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 25, 117-130.
43. Kaczka K., 1989, *Wartości dzienne bilansu promieniowania słonecznego i jego składowych w wybranych miesiącach w zależności od wielkości zachmurzenia w Gaiku-Brzezowej (1976-1980)*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
44. Karzyński M., 1981, *Stosunki anemologiczne w Gaiku-Brzezowej*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
45. Kasza I., 1987, *Stosunki mikroklimatyczne wierzchowiny pogórskiej na przykładzie Gaika-Brzezowej*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
46. Kowanetz L., 1984, *Popytka opriedielenia wlijanija gorodskoj aglomeracji na wieliczinu ispariajemosti*, [w:] *Mikroklimat i mezoklimat gorodskich aglomeracji*, Sbornik Mieždnarodnoj Konfierencji Kafiedry Geografii, 14-16 VI 1983, Brno, 183-187.

47. Kowanetz L., Olecki Z., 1986, *Wyniki badań składowych bilansu promieniowania oraz parowania terenowego w Krakowie i terenach przyległych*, Wiad. IMGW, 9, 3, 63-73.
48. Kuc D., 1997, *Opady deszczu w półroczu ciepłym w Gaiku-Brzezowej w okresie 1971-1990*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
49. Latała T., 1972, *Klimat powiatu Myślenice*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
50. Lewandowska K., 2003, *Próba bilansu cieplnego człowieka w Gaiku-Brzezowej w okresie letnim 2001 roku*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
51. Lewik P., 1992, *Klimat otoczenia zbiornika wodnego „Dobczyce” na Rabie*, Rocz. Nauk.-Dydakt. WSP w Krakowie, 151, 63-77.
52. Lorenc M., 2003, *Zmienność i różnicowanie temperatury minimalnej powietrza na Pogórzu Wielickim i Ciężkowickim*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
53. Makles N., 1996, *Zróżnicowanie zachmurzenia na Pogórzu Karpackim (na przykładzie Gaika-Brzezowej i Szymbarku)*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
54. Marscygowa E., 1967, *Inwersje temperatury powietrza w górskim odcinku doliny Dunajca (Czorsztyn) oraz w pogórskim odcinku doliny Raby (Gaik-Brzezowa)*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
55. Mazurek J., 2003, *Zachmurzenie dobowe w Gaiku-Brzezowej i w Szymbarku (1991-2000) na tle sytuacji synoptycznych*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
56. Michniewski A., 1996, *Temperatury minimalne dobowe na podstawie serii pomiarów meteorologicznych w Krakowie (1958-1995), w Balicach i Gaiku-Brzezowej*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
57. Mikutel G., 1995, *Stosunki anemologiczne w Gaiku-Brzezowej w półroczu chłodnym 1993/1994*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
58. Niedźwiedź T., 1964, *Klimat pogórskiego odcinka doliny Raby (ze szczególnym uwzględnieniem okolic Gaika-Brzezowej)*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
59. Niedźwiedź T., 1967, *Mezoklimat doliny Raby w okolicy Gaika-Brzezowej*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 16, 57-80.
60. Niedźwiedź T., 1968a, *Mezoklimat pogórskiego odcinka Raby*, Sprawozdanie z Posiedzeń Kom. Nauk. Oddz. PAN w Krakowie, Kom. Nauk Geogr., lipiec-grudzień 1968, 539-541.
61. Niedźwiedź T., 1968b, *Przymrozki w pogórskim odcinku Raby*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 18, 53-69.

62. Niedźwiedź T., 1970, *Primer detalongo kartografičeskogo zamorozkov v uslovijach nizkogornogo reljefa Karpat*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 26, 301–307.
63. Niedźwiedź T., 1972a, *Temperatura i wilgotność powietrza w warunkach rzeźby pogórskiej Karpat (na przykładzie doliny Raby koło Gaika-Brzezowej)*, praca dokt., Biblioteka Jagiellońska, Kraków.
64. Niedźwiedź T., 1972b, *Der Einfluss des Tales in der karpatischen Hügellandzone auf den Tagesgang der Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit*, a Conferinta de Meteorologia Carpator, Institutul de Meteorologie si Hidrologie, Bucuresti – Romania, 363–368.
65. Niedźwiedź T., 1973a, *Temperatura i wilgotność powietrza w warunkach rzeźby pogórskiej Karpat (na przykładzie doliny Raby koło Gaika-Brzezowej)*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 32, 7–88.
66. Niedźwiedź T., 1973b, *Distribution air temperature during spring season in conditions of highland relief in West Carpathians*, Sbornik na Rezjumeta ot dokladite izneseni na Kongrese 22–25 XI 1973, Varna, 88–88.
67. Niedźwiedź T., 1975, *Wpływ sytuacji synoptycznych na zróżnicowanie temperatur ekstremalnych powietrza na wiosnę w dolinie Raby*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 41, 87–95.
68. Niedźwiedź T., 1981, *Sytuacje synoptyczne i ich wpływ na zróżnicowanie przestrzenne wybranych elementów klimatu w dorzeczu górnej Wisły*, Rozp. Habil. UJ, 58, Kraków, ss. 165.
69. Niedźwiedź T., 1984, *Zróżnicowanie bioklimatyczne w dolinie pogórskiej Karpat (na przykładzie doliny Raby)*, Probl. Uzdrow., 1–2, 152–159.
70. Niedźwiedź T., 1986, *The method of establishing a detailed map of the frost conditions in mountainous regions based on standard meteorological network data*, Intern. Symp. on Urban and local Climat., Freiburg i Br., Feb. 20–21, Freiburg Geogr. Hefte, 26, 200–211.
71. Niedźwiedź T., Obrębska-Starkłowa B., Olecki Z., 1973, *Stosunki termiczno-wilgotnościowe wybranych zbiorowisk roślinnych w zachodniej części Świętokrzyskiego Parku Narodowego*, Folia Geogr., ser. Geogr.-Phys., 7, 27–75.
72. Niedźwiedź T., Olecki Z., 1970, *Pionowe zróżnicowanie temperatury minimalnej w przygruntowej warstwie powietrza w dolinie Raby*, Folia Geogr., ser. Geogr.-Phys., 4, 83–102.
73. Niedźwiedź T., Wolnik R., 1970, *Investigations of the research station of the Institute of Geography of the Jagiellonian University at Gaik Brzezowa*, Studia Geomor., Carpatho-Balcanica, 4, 87–100.
74. Obrębska-Starkłowa B., 1970, *Wpływ zespołu Tilio-Carpinetum na stosunki termiczne i wilgotnościowe powietrza*, Folia Geogr., ser. Geogr.-Phys., 4, 103–127.
75. Obrębska-Starkłowa B., 1973, *Stosunki termiczne powietrza w przygruntowej warstwie w zespole Tilio-Carpinetum w Gaiku-Brzezowej*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 32, 89–103.

76. Obrębska-Starkłowa B., 1989, *Klimatyczne uwarunkowania przebiegu północnej granicy lasu*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 73, 57-81.
77. Obrębska-Starkłowa B., 1995, *Differentiation of topoclimatic conditions in a Carpathian foreland valley based on multiannual observations*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 101, ss. 110.
78. Obrębska-Starkel B., 1996a, *Effects of regional and local climatic controls on multiannual air temperature series*, Geogr. Polonica, 67, 59-76.
79. Obrębska-Starkel B., 1996b, *How are the climatic changes of the Raba valley expressed in observation series? (The Polish Carpathian Foothills)*, 17th Internat. Conf. on Carpathian Meteorology, 14-18 X 1996, Visegrad-Hungary, Proceedings, Budapest, 153-160.
80. Obrębska-Starkłowa B., 1997a, *Tendencje wieloletnich zmian temperatury i wilgotności powietrza pod wpływem przekształcania warunków podłoża*, [w:] *Ekstremalne zjawiska meteorologiczne, hydrologiczne i oceanograficzne*, Mat. Symp. Jubil. 50 lat PTGeof., 12-14 XI 1997 Warszawa, 120-122.
81. Obrębska-Starkłowa B., 1997b, *Współczesne fluktuacje klimatu w rejonie zbiornika wodnego w Dobczycach i ich znaczenie dla gospodarki w górach*, Probl. Zagosp. Ziem Górsk., 43, 13-22.
82. Obrębska-Starkłowa B., 1998a, *O przekształcaniu stosunków siedliskowych grądu pogórskiego w Karpatach w dobie współczesnych zmian klimatu*, [w:] B. Osuch (red.), *Las i woda*, Ref. i Mat. Pokonf., Międzynar. Konf. Nauk., 25-29 maja 1998, 106-116.
83. Obrębska-Starkłowa B., 1998b, *Transformation of environmental conditions in the Carpathian foreland oak-hornbeam forest communities versus contemporary changes in climate*, [w:] Osuch B. (red.), *Forest and Water*, Internat. Scient. Conf., 25-29 May 1998, Cracow University of Technology, Institute of Water Engineering and Water Management, 85-95.
84. Obrębska-Starkłowa B., 2000a, *Influence of land use changes in the Raba valley on thermal conditions of Tilio-Carpinetum forest community*, 4th Conf. on Contemporary Topoclimatic Research, 27-23 IX 2000, Warszawa, Book of abstracts, 35-38.
85. Obrębska-Starkel B., 2000b, *An impact of climate in different scales (exemplified by multiannual changes in ecoclimate of forest communities)*, [w:] B. Obrębska-Starkel (red.), *Images of weather and climate*, Prace Geogr. IG UJ, 108, 49-55.
86. Obrębska-Starkłowa B., 2001, *Wpływ zmian użytkowania ziemi w dolinie Raby na warunki termiczne zbiorowiska leśnego Tilio-Carpinetum*, Dok. Geogr., 23, 59-73.
87. Obrębska-Starkłowa B., 2002a, *Zmienność czasowa i przestrzenna klimatu w Karpatach Polskich w aspekcie metodycznym*, Probl. Zagosp. Ziem Górsk., 48, 87-95.
88. Obrębska-Starkel B., 2002b, *Influence of the water reservoir on the transfor-*

- mation of the ecoclimate of the foothill Oak-Hornbeam forest Tilio-Carpinetum in Gaik-Brzezowa*, Prace Geogr. IG i GP UJ, 109, 111-197.
89. Obrębska-Starkel B., 2002c, *Perspectives of the studies at the Wieliczka Foothills*, Prace Geogr. IG i GP UJ, 109, 199-201.
90. Obrębska-Starkłowa B., Bokwa A., Suchanek R., 1996, *Monitoring zmian stosunków termicznych powietrza w Gaiku-Brzezowej (Pogórze Wielickie) po roku 1970*, [w:] *Funkcjonowanie i monitoring geoeosystemów z uwzględnieniem lokalnych problemów ekologicznych*, VII Ogólnopol. Symp. Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego (ZMŚP), 19-21 IX 1996, Toruń, 101-103.
91. Obrębska-Starkłowa B., Grzyborowska A., 1994, *O sezonowym zróżnicowaniu dobowego przebiegu temperatury powietrza w rejonie Dobczyckiego Zbiornika Wodnego (streszczenie)*, [w:] *Klimat pola uprawnego*, Mat. IV Symp. Nauk., 6 XII 1994, Lublin, 13.
92. Obrębska-Starkłowa B., Grzyborowska A., 1995, *Sezonowe zróżnicowanie dobowego przebiegu temperatury powietrza w rejonie dobczyckiego zbiornika wodnego*, Probl. Zagosp. Ziem Górsk., 38, 15-26.
93. Obrębska-Starkłowa B., Grzyborowska A., 1997, *Tendencje zmian wilgotności względnej powietrza w pogórskim odcinku doliny Raby w latach 1971-1992*, [w:] *Mikroklimat i parowanie terenowe*, Mat. Konf., 22-25 IV 1996, Rydzyna, Melioracje i Inżynieria Środowiska, Roczniki AR w Poznaniu, 17, 15-38.
94. Obrębska-Starkłowa B., Grzyborowska A., 1999, *Tendencje wieloletnich zmian stosunków termicznych grądu podgórskiego w rejonie zbiornika dobczyckiego*, [w:] *Klimatyczne uwarunkowania życia lasu*, Konf. Nauk., Zakopane 21-22 maja 1999, Pol. Tow. Leśne, 159-168.
95. Obrębska-Starkłowa B., Grzyborowska A., 2001, *Symptomy współczesnego przekształcania ekoklimatu grądu pogórskiego Tilio-Carpinetum w Gaiku-Brzezowej*, Folia Geogr., ser. Geogr.-Phys., 31-32, 33-57.
96. Obrębska-Starkel B., Grzyborowska A., 2000-2001, *Methodological aspects of the evaluation of local climate changes*, Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, Sec. B, Geographia, Geologia, Mineralogia et Petrographia, 55-56, 263-267.
97. Obrębska-Starkłowa B., Grzyborowska A., Janusz A., 2001, *Struktura topoklimatu w dolinie Raby w Gaiku-Brzezowej - przykłady przekształceń*, [w:] K. German, J. Balon (red.), *Przemiany środowiska przyrodniczego Polski a jego funkcjonowanie*, Probl. Ekol. Krajobr., 10, 615-623.
98. Obrębska-Starkłowa B., Olecki Z., 1984, *Warunki solarne Krakowa a problem rekreacji mieszkańców*, [w:] *Klimat i bioklimat miast*, Mat. I Ogólnopol. Konf., 22-24 XI 1984, Łódź, 165-171.
99. Obrębska-Starkłowa B., Olecki Z., Janusz A., Grzyborowska A., Rauczyńska-Olecka D., 2003, *Transformations of recreational bioclimate in the Carpathian foreland at the end of the 20th century for Gaik-Brzezowa as an example*, [w:] W. Kurek (red.), *Issues of tourism and health resort management*, Prace Geogr. IG i GP UJ, Kraków, 111, 71-83.

100. Obrębska-Starkłowa B., Olecki Z., Kowanetz L., 1991, *Klimat i bioklimat gminy Dobczyce w aspekcie potrzeb rekreacji ruchowej*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 84, 119-164.
101. Obrębska-Starkłowa B., Olecki Z., Trepieńska J., Skiba S., Soja R., Trzcieńska-Tacik H., Stachurska-Swakoń A., 2001, *O lokalnych zmianach środowiska geograficznego w otoczeniu Dobczyckiego Zbiornika Wodnego*, [w:] K. German, J. Balon (red.), *Przemiany środowiska przyrodniczego Polski a jego funkcjonowanie*, Probl. Ekol. Krajobr., 10, Kraków, 607-614.
102. Obrębska-Starkel B., Trepieńska J., 1996, *On the transformation of local climate in the upland valley under the human impact*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 102, 465-472.
103. Obrębska-Starkłowa B., Trepieńska J., Rauczyńska-Olecka D., Piotrowicz K., 1997, *Changes in air temperature on a local scale in the Carpathian Foothills in relation to the global warming of climate at the end of 20th C.*, Acta Univ. Wratislaviensis, 1990, Prace Inst. Geogr., ser. C, Met. i klimat., 4, 23-26.
104. Ociepka K., 1994, *Warunki topoklimatyczne prognozy Pogórza Wielickiego*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
105. Odzimek M., 2002, *Stosunki anemologiczne w półroczu chłodnym w latach 1993-1997 w Gaiuku-Brzezowej (próba metodyczna)*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
106. Olecki Z., 1968, *Przebieg roczny temperatury gleby w pogórskim odcinku doliny Raby*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 18, 71-85.
107. Olecki Z., 1969, *Wpływ zachmurzenia na przebieg dobowy temperatury gleby w okresie letnim w piętrze pogórskim Karpat*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 25, 99-116.
108. Olecki Z., 1970, *Przebieg i skutki silnej ulewy w dniu 29 V 1968 w Gaiuku-Brzezowej*, Stud. Geomorph. Carpatho-Balkanica, 4, 101-105.
109. Olecki Z., 1975, *Oddziaływanie dużego ośrodka miejsko-przemysłowego na dopływ promieniowania słonecznego (na przykładzie Krakowa)*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Geogr., 41, 37-86.
110. Olecki Z., 1980a, *Die Sonnenstrahlung im vertikalen Profil der polnischen Karpaten*, Tagung Gebirgsmeteorologie 8. Inter. Konf. für Karpatenmeteorologie, 22-25 VIII 1977, Freiberg, Abhandlungen des meteorologischen Dienstes der DDR, 16, 124, Berlin, 87-89.
111. Olecki Z., 1980b, *Rola dużego ośrodka miejsko-przemysłowego w kształtowaniu promieniowania słonecznego na przykładzie Krakowa*, Acta Univ. Lodz., Zesz. Nauk. UŁ, Nauki Mat.-Przyr., 2, 28, 105-113.
112. Olecki Z., 1987, *An attempt to determine the short-wave radiation balance in the vertical profile of the northern slope of the Carpathians*, 13th Internat. Conf. on Carpatian Meteorology, 14-19 IX 1987, Busteni-Romania, Proceedings, 429-437.

113. Olecki Z., 1989, *Bilans promieniowania słonecznego w dorzeczu górnej Wisły*, Rozpr. Habil. UJ, 157, Kraków, ss. 126.
114. Olecki Z., 2002, *Differentiation of the solar conditions in the Carpathian Foothills during 1971-1997*, Prace Geogr. IG i GP UJ, 109, 73-96.
115. Olecki Z., Rauczyńska-Olecka D., 1999, *Wieloletnie zmiany usłonecznienia w rejonie Dobczyckiego Zbiornika Wodnego*, [w:] *Klimatyczne uwarunkowania życia lasu*, Konf. Nauk., Zakopane 21-22 maja 1999, Polskie Towarzystwo Leśne, 169-173.
116. Olecki Z., Widacki W., 1970, *Związek mrozowych ruchów gruntu z warunkami termicznymi w Gaiku-Brzezowej (Pogórze Wielickie)*, Stud. Geomorf. Carpatho-Balcanica, 4, 107-120.
117. Olejniczak J., 2001, *Sezonowe zróżnicowanie dobowego przebiegu temperatury powietrza w obszarze miejskim i wiejskim na przykładzie Krakowa i Gaika-Brzezowej*, Folia Geogr., ser. Geogr.-Phys., 31-32, 73-84.
118. Oprych Z., 1965, *Termika przyziemnej warstwy powietrza i górnych warstw gleby w dolinie Raby w okolicach Gaika-Brzezowej*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
119. Pajek M., 1996, *Charakterystyka pokrywy śnieżnej w Krakowie i Gaiku-Brzezowej w latach 1975-1995*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
120. Pajek M., 2001, *Charakterystyka pokrywy śnieżnej w obszarze miejskim i wiejskim na przykładzie Krakowa i Gaika-Brzezowej*, Folia Geogr., ser. Geogr.-Phys., 31-32, 85-99.
121. Piotrowicz K., 1995, *Zmienność termiczna zim w profilu pionowym Karpat w latach 1961-1990 (streszczenie)*, [w:] *Człowiek a środowisko*, Mat. 44 Zjazdu Pol. Tow. Geograf., 24-27 VIII 1995, Toruń, 183.
122. Prokop P., 1987, *Stosunki bioklimatyczne Krakowa i Gaika-Brzezowej*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
123. Saramak A., 2003a, *Analiza porównawcza meteorologicznych technik pomiarowych na przykładzie wyników pomiarów opadów atmosferycznych zmierzonych przy użyciu deszczomierza Hellmanna i pluwiografu (streszczenie)*, [w:] *Współczesne techniki wytwarzania w rozwoju ekonomicznej integracji i przedsiębiorczości*, Mat. I Polsko-Ukraińskiej Konf. Nauk.-Techn., Satanów-Ukraina, 126-127.
124. Saramak A., 2003b, *Ekstremalne opady atmosferyczne w Gaiku-Brzezowej w latach 1971-2000 (streszczenie)*, [w:] *Ekstremalne zjawiska hydrologiczne i meteorologiczne*, Mat. III Konf. Nauk., PTGeof., 8-9 XII 2003, Warszawa.
125. Siekiera R., 2002, *Przymrozki wiosenne i jesienne w Krakowie i Gaiku-Brzezowej*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.

126. Szczepańska K., 1989, *Zagadnienia rekreacji w mieście i poza miastem w świetle odczuwalności termicznej ustroju człowieka na podstawie codziennych wartości temperatury ekwiwalentnej z okresu 1971-1980 w Krakowie i Gaiku-Brzezowej*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
127. Szczęch E., 2003, *Ekstremalne i średnie wartości temperatury i wilgotności względnej powietrza w Gaiku-Brzezowej w okresie 1996–2000 (na podstawie termohigrogramów)*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
128. Szklarczyk J., 1971, *Wpływ sytuacji barycznych na niektóre elementy klimatu w Gaiku-Brzezowej (w okresie 1965-69)*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
129. Szol I., 1977, *Temperatury maksymalne roku w dorzeczu górnej Wisły*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
130. Szostek A., 1987, *Zróźnicowanie uśłonecznienia w warunkach miejskich i pozamiejskich na przykładzie Krakowa i Gaika-Brzezowej w latach 1971-1985*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
131. Trepieńska J., 1994, *Multiannual mean air temperatures and their tendencies in Cracow, Gaik-Brzezowa and Szymbark (1971-1992)*, maszynopis.
132. Trepieńska J., 1999, *Mean air temperature and atmospheric precipitation tendencies in Cracow, Gaik-Brzezowa and Szymbark (1971-1997)*, maszynopis.
133. Trepieńska J., 2002, *Multi-annual course of air temperature and precipitation in Cracow, Gaik-Brzezowa and Szymbark (1971-1997)*, *Prace Geogr. IG i GP UJ*, 109, 73-96.
134. Trepieńska J., Kowanetz L., Żelazny M., 1994-1995, *Kwasowość opadów atmosferycznych w Krakowie i w Brzezowej nad Zbiornikiem Dobczyckim na tle warunków pogodowych*, *Folia Geogr., Ser. Geogr.-Phys.*, 26-27, 33-38.
135. Twardosz R., 1994, *Surowość pogody okresu zimowego w centrum Krakowa i na Pogórzu Wielickim z punktu widzenia potrzeb rekreacji mieszkańców*, *Balneol. Pol.*, 36, 1, 114-120.
136. Twardosz R., 2003a, *Variabilité des précipitations sous forme de neige a "Pogórze Karpackie"*, *Dok. Geogr.*, 29, 341-344.
137. Twardosz R., 2003b, *Wpływ sytuacji synoptycznych na występowanie dobowych opadów na Pogórzu Wielickim*, *Prace Geogr. IG i PZ PAN*, 188, 89-102.
138. Twardosz R., 2003c, *Zmienność opadów śniegu na Pogórzu Wielickim w latach 1971-2000*, *Folia Geogr., Ser. Geogr.-Phys.*, 33-34, 105-115.
139. Ulanowska A., 1993, *Typy pogody na pogórzu Wielickim z punktu widzenia uprawiania turystyki i rekreacji*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.

140. Warszyńska J., Obrębska-Starkłowa B., Olecki Z., Kowanetz L., Birek U., Zwijacz U., 1991, *Przyrodnicze warunki aktywności ruchowej w gminie podmiejskiej Krakowa na przykładzie gminy Dobczyce*, [w:] W. Deja (red.), *Przyrodnicze warunki aktywności ruchowej w gminach podmiejskich wielkich aglomeracji*, Wyd. AWF, Warszawa, 143-191.
141. Węgrecka U., 1997, *Zmienność typów pogód w Gaiku-Brzezowej w pół-roczu chłodnym (1966-1995) dla potrzeb rekreacji, klimatoterapii i pracy na wolnym powietrzu*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.
142. Woś J., 2001, *Wpływ wybranych zanieczyszczeń pochodzących z powietrza na jakość wód powierzchniowych*, praca magisterska w Inst. Zaopatr. w Wodę i Ochr. Środ. Polit. Krak.
143. Zajdel W., 1998, *Okresy i warunki występowania przymrozków wiosennych i jesiennych w mieście i warunkach pozamiejskich*, maszynopis, Archiwum prac magisterskich Zakładu Klimatologii IG i GP UJ, Kraków.

Agnieszka Saramak, Lilianna Skublicka, Agnieszka Wypych
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej
Uniwersytet Jagielloński
Kraków